

Name:

Klasse:

Datum:

**1. Welche Eigenschaften besitzen Salze, z. B. Natriumchlorid?**


**2. Wie lassen sich die Eigenschaften von Salzen erklären? Vervollständige den Lückentext:**

Durch (1) \_\_\_\_\_ von (2) \_\_\_\_\_ erlangen chem. Elemente Edelgaskonfiguration, d. h. eine mit Elektronen (3) \_\_\_\_\_ Außenschale. Hierdurch entstehen elektrisch (4) \_\_\_\_\_ geladene Teilchen, die (5) \_\_\_\_\_ genannt werden. Da sich (6) \_\_\_\_\_ Ladungen wechselseitig anziehen („(7) \_\_\_\_\_ Wechselwirkung“), bilden die (8) \_\_\_\_\_ ein stabiles (9) \_\_\_\_\_.

Die Anziehungskräfte zwischen den (10) \_\_\_\_\_ sind dabei so groß, dass Eigenschaften wie (11) \_\_\_\_\_ bzw. eine hohe (12) \_\_\_\_\_ nachvollziehbar sind. Die gleichmäßige (13) \_\_\_\_\_ der Ionen im Kristallgitter hat jedoch auch einen Nachteil: Der Kristall ist leicht (14) \_\_\_\_\_, dabei entstehen (15) \_\_\_\_\_ Bruchflächen. Die regelmäßige Anordnung bedingt außerdem die (16) \_\_\_\_\_ des Kristalls, da das Licht zwischen den starr (17) \_\_\_\_\_ Ionen gut (18) \_\_\_\_\_ kann.

**3. Skizziere die Bildung von Ionen aus den Elementen am Beispiel von Natriumchlorid:****4. Grenze die Atom- und Ionenbindung gegeneinander ab, indem Du auf die Art der Reaktionspartner und Elektronenübertragung eingehst. Verdeutliche an jeweils einem Beispiel.**

	Atombindung	Ionenbindung
Reaktionspartner		
Elektronenübertragung		
Beispiel		